(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 28. November 2002 (28.11.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 02/096051 A1

US): INFINEON TECHNOLOGIES AG [DE/DE]; St.-

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): YANG, Bin [CN/DE];

(51) Internationale Patentklassifikation7:

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von

(72) Erfinder; und

(74) Anwalt:

01/22

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE02/01623

H04L 27/00

(22) Internationales Anmeldedatum:

6. Mai 2002 (06.05.2002)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

101 24 782.6

21. Mai 2001 (21.05.2001) DE

Lambsdorff & Lange, Dingolfinger Strasse 6, 81673 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, US.

Martin-Strasse 53, 81669 München (DE).

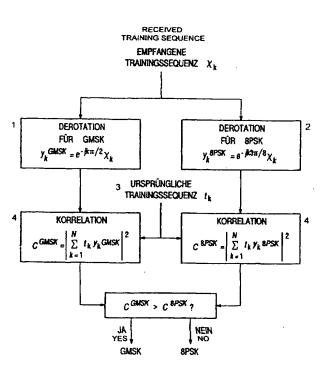
Karl-Marx-Ring 39, 81735 München (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

LAMBSDORFF, Matthias; Patentanwälte

(54) Title: RECOGNITION OF MODULATION TYPE BY MEANS OF A MARKED PHASE ROTATION FACTOR OF A TRAINING SEQUENCE

(54) Bezeichnung: ERKENNUNG DER MODULATIONSART MITTELS EINES DER TRAININGSSEQUENZ AUFGEPRÄGTEN PHASENROTATIONSFAKTORS



- (57) Abstract: In order to carry out blind modulation detection, the data symbols of the training sequence are rotated on the transmitter side by a phase rotation factor which is specific for the type of modulation used; the data symbols are back-rotated or de-rotated on the receiver side by varous phase reduction factors and a correlation function is formed between the sequences thus obtained and the original training sequence. The type of modulation used is obtained from the phase rotation factor which provides a maximum correlation function.
- (57) Zusammenfassung: Für eine blinde Modulationsdetektion werden senderseitig die Datensymbole der Trainingssequenz um einen für die verwendete Modulationsart spezifischen Phasenrotationsfaktor rotiert und empfängerseitig werden die Datensymbole um verschiedene Phasenrotationsfaktoren rück- oder derotiert und zwischen den dadurch erhaltenen Sequenzen und der ursprünglichen Trainingssequenz wird eine Korrelationsfunktion gebildet. Die verwendete Modulationsart ergibt sich daraus, bei welchem Phasenrotationsfaktor sich ein Maximum der Korrelationsfunktion ergibt.

- **60**//
- 1... DEROTATION FOR GMSK
- 2... DEROTATION FOR 8PSK
- 3... ORIGINAL TRAINING SEQUENCE
- 4... CORRELATION

WO 02/096051 A1



(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,

NL, PT, SE, TR).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt. falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Docket# Applic. # Applicant: Lerner and Greenberg, P.A. Post Office Box 2480 Hollywood, FL 33022-2480 Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101